

# A Hormonioterapia da Hipertrofia Prostática

por

Adair Siras de Araujo

Sobre-docente de Clínica Urológica da Faculdade de Medicina  
Assistente da 10.ª enfermaria da Santa Casa

Entre as mais recentes e mais ruidosas vitórias da moderna terapêutica, cumpre citar em primeira linha, a hormonioterapia. E cada dia que passa, mais extenso é o seu campo de aplicação, maiores e mais nitidas são as suas indicações. Dentro da urologia, a sua introdução mais recente e uma das que mais controversias tem provocado, é a que se propõe a tratar a hipertrofia prostática. Afecção que se caracteriza essencialmente por aparecer coincidindo com o ocaso de uma das principais glândulas de secreção interna, era natural que se procurasse nisto a explicação da sua patogenia e a solução de sua terapêutica.

Os esforços e os estudos neste sentido já são mais ou menos antigos. Já muitos endocrinologistas, e para não citar outros, Marañón, entreviam em trabalhos não muito recentes, uma explicação endócrina para o desenvolvimento destes fibro-adenomiomas peri-uretrais. Mas si esta idéa, si esta concepção, já andava por assim dizer no ar, si éla já figurava como hipótese ou como suspeita, nos trabalhos de muitos cientistas, si mesmo alguns como Moskowicz, Hunthe, Zuckermann, Zukermann e Groove, Lacassagne, etc., já iam mais avante enveredando pelo campo da experimentação científica, éla só mereceu mesmo atenção e discussão, depois que alguém lhe resolveu dar uma sólida base anatomo-patológica e experimental. Este alguém foi Bernard Cunéo em seu trabalho "De l'origine endocrine de l'hypertrophie prostatique", publicado no "Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris" de 10 de Dezembro de 1936. Impressionado como os demais, sentindo como muitos, que a hipertrofia da prostata devia depender forçosamente do único fator que a acompanha sempre e com absoluta certeza, a saber, a diminuição da secreção interna do testículo, procurou ir B. Cunéo mais longe dos que até então se limitavam a simples hipóteses, a simples verificações de fatos experimentais ou de resultados terapêuticos nem sempre concordantes.

Vejamos em rápidos traços como procurou Cunéo interpretar a incontestável melhora clínica dos prostáticos submetidos á hormonioterapia testicular. O embrião humano, sob o ponto de vista sexual, nunca se desenvolve **absolutamente** num sentido certo, mas sempre **preferentemente** ou melhor, **quasi absolutamente**. Assim nos indivíduos do sexo masculino, a parte do embrião que estava destinada a fornecer os órgãos femininos, não desaparece completamente, mas se atrofia, **quasi** desaparece, deixando entretanto sempre os seus resquícios. In-

versamente nos indivíduos adultos do sexo feminino, ha sempre vestígios daquêla parte do embrião que deveria dar os órgãos masculinos. Em outras palavras, não ha 100% homem, nem 100% mulher. Canais de Wolff e canais de Müller respectivamente se atrofiam, tornam-se apenas traços, ou se desenvolvem normalmente, conforme se trata de um individuo do sexo feminino ou dum individuo do sexo masculino. Durante a vida normal, os hormonios sexuais, testiculares e ovarianos, lutam por manter esta diferenciação e caraterizar o sexo. No declínio da vida sexual, com o enfraquecimento das secreções testicular e ovariana, um certo número de manifestações, de carater nitidamente intersexual, aparece tanto num sexo como no outro. No homem principalmente, os endocrinologistas já ha muito que estudam nêste grupo de fenomenos, o enfraquecimento e a quêda dos pêlos, os depósitos gordurosos que lhe modificam as fórmas aproximando-as do tipo feminino, o aumento dos seios, etc. São fatores todos que acompanham a velhice e o enfraquecimento da secreção interna do testículo.

Como filiar a hipertrofia prostática a um dêstes fenomenos nitidamente endocrinos que acompanham a velhice? Surgiu então a Cunéo a idéa de que um dêstes vestígios dos canais de Müller (que na mulher formam o aparelho genital) não soffrendo mais a influencia frenadora da secreção testicular, se desenvolvesse e dêsse origem a esta afecção que erradamente se chama "hipertrofia da prostata". A prostata não é uma dependência dos canais de Müller. Mas o utrículo prostático e suas glândulas, que estão intimamente em contato com a prostata, são os representantes no homem dêstes órgãos embrionários atrofiados. Dêsde Jores, Albarran, Motz e Perearneau, nenhum urologista põe mais em dúvida, que aquilo que se chama "hipertrofia da prostata" nada mais é que um tumor das glândulas peri-uretrais, sub-mucosas, separado da prostata propriamente dita por um nitido plano de clivagem, se desenvolvendo do veru-montano para cima, por dentro do esfinter e em direção ao colo da bexiga. Segundo Cunéo agora, a origem não seria as glândulas peri-uretrais sub-mucosas, mas sim o utrículo e suas glândulas, restos dos canais de Müller, mantidos em estado rudimentar graças á atividade testicular e retomando seu crescimento com a diminuição desta atividade.

Principalmente um dos grupos glândulares do utrículo, o chamado lóbo utricular e que desenvolve no fundo dêste órgão, seria o responsavel pelo tumor. Acha também Cunéo que o desenvolvimento do tumor nestas condições só se pôde dar para cima, em direção ao cólo da bexiga, porque a prostata propriamente dita, de consistência muito firme, se oporia ao seu crescimento noutro sentido. Esta resistência prostática explicaria também a dissociação progressiva das fibras do esfinter pelo tumor e a sua situação intra-esfinteriana, pois o utrículo, como sabemos, é extra-esfinteriano. Como os canais de Müller são dois, nada mais natural que a hipertrofia se dê em dois lóbos. A concepção é de fáto genial e seria prontamente admissivel, si não lhe faltasse uma prova experimental mais completa.

Cunéo também se refere a esta dificuldade de não haver nenhum animal de laboratório com aparelho utricular semelhante ao do homem.

Entretanto os resultados terapeuticos que êle apresenta são bons. O seu trabalho é baseado em 18 observações com melhoras acentuadas em quasi todos os doentes. Usou um extráto total de testículo, por via oral, ou, si esta era insufiente, por via sub-cutanea.

Contra e a favor da hipotese de Cunéo, há uma série de fatos estabelecidos experimentalmente e que passaremos agora a enumerar:

1.º — não há mais dúvida sôbre a existência de substâncias estrogênicas nos individuos do sexo masculino, mas no homem, não se sabe ao certo ainda a sua natureza e a sua origem. (Zuckermann, Dossot, Benoit, Callow e Paikes, Frank).

2.º — as células glândulares do testículo, chamadas células F. provavelmente são a origem da foliculina no homem. (Dossot).

3.º — a injeção de foliculina em altas doses no rato, no cobaio castrado ou não, produz o desenvolvimento de vegetações adenomatosas ao nivel da prostata (Champy e Conjard). Ao nivel do utrículo a foliculina produz um verdadeiro pequeno utero, com vagina, cólo e corpo.

4.º — para Lower e Mc Caullagh haveria no testículo um hormonio especial, a inhibina, que se originaria nos tubos seminiferos e que controlaria a atividade gonadotropica da hipofise. Com a idade, diminuiria a secreção da inhibina e então, uma hiperacção da hipofise, modificaria a secreção das células intersticiais e traria como consequência a hipertrofia prostática.

5.º — contrariando alguns destes dados Hamilton, dando substâncias estrogênicas a seus prostáticos, não piorou o seu estado.

6.º — nos prostáticos a taxa de foliculina foi encontrada normal.

O trabalho de Cunéo teve uma enorme repercussão. Não lhe faltaram, porém, em breve os contraditores. Dêstes, o mais autorizado foi dêse lógo Marion. Marion refuta ponto por ponto a doutrina de Cunéo e em resumo a sua argumentação é a seguinte:

1.º — a **prova terapêutica** não tem valor, pois todos os urologistas sabem muito bem que a hipertrofia da prostata não tem uma evolução constante e progressiva, mas evolve por surtos, com periodos muito grandes de melhoras, alternando com fases de exacerbação da sintomatologia. Assim os resultados clínicos obtidos em todos os casos de Cunéo foram simples **coincidências**.

2.º — o **utrículo prostático** é um órgão **extra-esfinteriano**; o adeno-fibro-mioma das glândulas peri-uretrais é **intra-esfinteriano**. Acha inverosimil a hipótese de que o tumor encontrando a resistência da prostata própria mente dita, dissocie as fibras do esfinter e venha a se desenvolver para dentro dêste. Nas suas intervenções nunca tirou o veru ou o utrículo.

3.º — como poderá explicar Cunéo a existência de lóbos medianos isolados, desenvolvendo-se para cima e para dentro do esfinter, sem nenhum contáto com o utrículo?

4.º — como explicar os lóbos medianos anteriores?

Para Marion o ponto de partida do adenoma foi, é e continuará sendo, as glândulas peri-uretrais, sub-mucosas. Para provar a sua origem endocrina, como quer Cunéo, seria necessário demonstrar que és-

tas glândulas são uma dependência dos canais de Müller. Isto, até hoje, ninguém conseguiu.

Entretanto as investigações continuaram e as observações se multiplicaram. Dum número muito elevado de trabalhos, contendo algumas centenas de observações, o que se concluiu com certeza foi o fato de haver uma melhora clínica bastante acentuada em todos os prostaticos submetidos á hormonioterapia testicular. O numero das observações é tão grande que o fato já não póde ficar no simples campo das coincidências. Principalmente dois fatores melhoram extraordinariamente, a disuria e o residuo. Sendo êste em última análise, uma dependência bastante íntima daquela, póde-se dizer que a hormonioterapia testicular da hipertrofia da prostata, influencia basicamente e quasi sempre de um modo favoravel, o seu sintoma subjetivo principal, a disuria. E compreende-se fácilmente que melhorando as condições mecanicas da micção, todo o demais quadro sintomatólógico sofra uma influência benéfica.

Em virtude disto quer nos parecer que seja bastante lógico, procurar a explicação da ação do hormonio nêstes casos, numa influencia qualquer que êle possa exercer sôbre o mecanismo da micção.

Vejamos em rápidos traços como se processa a micção e quais os fenômenos que a presidem. Este estudo modernamente foi muito auxiliado por dois ótimos processos, a uretrocistoscopia e a uretrocistografia. Êstes dois meios de investigação demonstram essencialmente que o fato mais caraterístico da micção normal a saber, a abertura do cólo, se faz principalmente pela modificação de posição que sofre o seu lábio posterior que se dirige para traz e para baixo, ao mesmo tempo que as bordas laterais se escavam, formando o conjunto uma goteira transversal mediana. A pressão intra-vesical desempenha um papel adjuvante na dilatação do esfinter liso, pois Serravallo verificou que esta dilatação é rapida com a bexiga cheia e lenta com éla vazia. Mas o fenômeno essencial é a abertura do esfinter e o abaixamento da lábio postero-inferior do cólo.

Agora qual o mecanismo da retenção no prostatico? Porque nêstes individuos a micção é difficil, exigindo dêles um grande esforço e creando, a partir daí, uma série de perturbações tão conhecidas? A primeira idéia foi naturalmente a de se filiar esta disuria á obstrução mecanica do adenoma. O tumor pelo seu volume, obstruia o cólo vesical e dificultava a saída da urina. Si esta explicação é boa para um certo numero de casos, éla não é completa. De fato, como explicar por esta teoria mecanica pura, de Amusat e Mercier, a disuria e a retenção na moléstia do cólo em que não há obstaculo mecanico e há o mesmo cortejo sintomático? Como explicar prostatas enormes encontradas na autopsia de individuos que nunca ou pouco se queixaram de perturbações miccionais ao passo que em certos prostaticos a prostata é tão pequena que até se fala em "atrofia da prostata"? A teoria da "atonía vesical" de Chopart, Civiale e Albarran, que Guyon considerava a única admissivel nos "prostaticos sem prostata", também foi abandonada a medida que avançavam os estudos de manometria vesical e mesmo as bexigas em colunas falam eloquentemente

# Sindicato Médico do Rio Grande do Sul

Departamento de Informações e Cobranças

Rua General Câmara, 261 — Fone 61-32 — Caixa Postal, 928 — Pôrto Alegre

Pôrto Alegre, 30 de Junho de 1939.

Prezado Dr.

Estando o "Departamento de Informações e Cobranças" do Sindicato Médico do R. G. do Sul habilitado para processar junto à Reitoria da Universidade de Pôrto Alegre, Departamento Estadual de Saúde, Departamento de Ensino e Saúde no Rio de Janeiro, o registro de diplomas dos médicos, residentes no Estado do Rio Grande do Sul, comunicamos que estamos atendendo diariamente em nossa séde, à rua Gal. Câmara, 261, fone 6132, caixa postal 928.

Tomamos a liberdade de chamar a atenção de V. S. para os dispositivos legais, em que são obrigados todos os profissionais a registrar seus diplomas, nos Departamentos acima enumerados, sem o que não ficam habilitados a usar legalmente os seus títulos no exercício de suas profissões.

O Decreto n.º 20931, de 11 de Janeiro de 1932, em seu artigo 1.º, reza o seguinte: "exercício da Medicina, Odontologia, Medicina Veterinária e das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeiro, fica sujeito à fiscalização na fórmula deste Decreto.

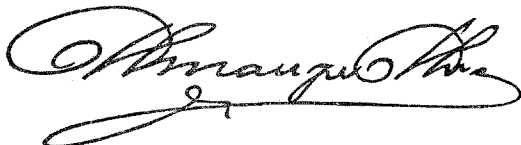
Art. 2.º — Só é permitido o exercício das profissões enumeradas no art. 1.º em qualquer ponto do territorio nacional, a quem se achar habilitado nelas de acordo com as leis federais e tiver título registrado na fórmula do art. 5.º deste Decreto.

Art. 5.º — É obrigatório o registro do diploma dos médicos e demais profissionais a que se refere o art. 1.º, no Departamento Nacional de Saúde Pública e na repartição sanitária estadual competente.

Decreto n.º 24439; art. 15.º — Os diplomas e certificados de conclusão de cursos, expedidos pelos institutos ou estabelecimentos de ensino, subordinados ou, por qualquer fórmula, sob a jurisdição do Ministério da Educação e Saúde Pública, ficarão sujeitos á registro na Diretoria Nacional de Educação para que possam produzir efeitos legais.

Na nota enviada á imprensa do Rio de Janeiro, pelo Serviço de Publicidade do Ministério de Educação, reza o seguinte: "Para que um diploma confira o direito de exercício de profissão liberal, são exigidos dois registros, o primeiro no Departamento Nacional de Educação e o segundo no órgão competente para fiscalizar o exercício da respectiva profissão (na Ordem dos Advogados, para bachareis e doutores em Direito; no Departamento Nacional de Saúde, para médicos, farmacêuticos e dentistas; nos Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura, para os engenheiros e arquitétos).

Confiantes na atenção de V. S. para os esclarecimentos acima, firmamo-nos com a mais alta estima e consideração.



Almanzor Alves — Diretor

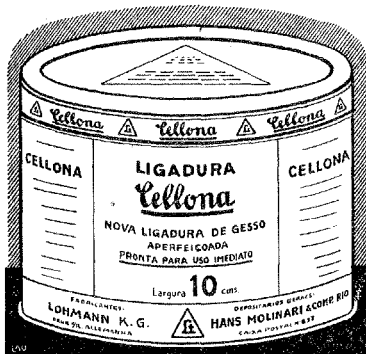
ATADURAS GESSADAS  
PATENTEADAS

# CELLONA



*A maravilha da ortopedia moderna!*

- ① — PRONTA PARA O USO IMEDIATO
- ② — APLICAÇÃO LIMPA E RAPIDA
- ③ — LEVES E CONSISTENTES
- ④ — MUITO ECONOMICAS
- ⑤ — CORTADAS O RESTO CONSERVA-SE BEM NA LATA



*A unica atadura gessada com patente no BRASIL e demais paises do mundo.*

EM TODOS OS  
TAMANHOS

**COMODIDADE para o medico!**  
**CONFORTO para o paciente!**



**E**m todas as molestias do figado e das vias biliares; na prisão de ventre, dermatose, distúrbios circulatorios e nevrose de origem hepática.

**DOSE:** 1—3 colherinhas (das de chá) em pouca agua antes das refeições, duas vezes ao dia.

# parema

Extrato integral concentrado de figado fresco de vitela, cascara sagrada, boldo, ruibarbo.

INSTITUTO LORENZINI S. A.  
Caixa Postal 2893 — S. Paulo.

contra éla. Legueu creando a teoria dinâmica da retenção no prostático quer que éla seja devida, em certos casos, "...a uma perturbação dinâmica do esfinter liso, por um verdadeiro reflexo de inibição, que não seria mais do que um exagero de funcionamento do centro normal de inibição e que tem a sua séde ao nível do cólo". Mas, éle acréscenta, que em outros casos não se pôde negar um papel importante á alteração anatômica, ao obstaculo que o tumor crea ao nível do cólo.

Na prática pois para explicar a disuria do prostático temos que lançar mão, segundo os casos das duas teorias, mecanica ou dinâmica, com predominancia de uma ou de outra. Cremos que pôdem ser assim resumidos os nossos conhecimentos sôbre êste assunto: sob a designação genérica de "prostaticos" reúnem-se doentes com —

1.º — **hipertrofia prostatica total** em que o tumor tem a fôrma classica de tres lóbos, dois laterais e um mediano. Os lóbos laterais por sua vez pôdem ter se desenvolvido mais acentuadamente para dentro da uretra posterior ou para dentro da cavidade vesical. A uretrocistoscopia mostra, conforme se trata do primeiro ou do segundo caso, as imagens classicas "em cortinado" de Marion ou "em ampulheta" de Heitz-Boyer. Ainda no caso de desenvolvimento mais acentuado endouretral dos lóbos laterais, êstes lóbos pôdem estar apenas aproximados, em contáto, ou mesmo encaستados um no outro. A uretrocistoscopia e a uretrocistografia como sempre, verificam de qual das variedades se trata.

2.º — **lôbo mediano isolado**, dando ao uretrocistoscopia o aspecto de "barra" ou, si há um pediculo mais desenvolvido, a imagem em "croupion de poulet" dos autores franceses. A uretrocistografia também auxilia o diagnóstico desta variedade.

3.º — **fôrmas intermediárias** entre as duas primeiras, constituidas ou só por dois lóbos laterais, ou por um lôbo mediano associado a um lôbo lateral, ou só por um lôbo lateral. São fôrmas mais raras.

4.º — a **moléstia do cólo**, congênita ou adquirida, produzida por êste ou por aquêl mecanismo, mas que tem como característica principal apresentar a mesma sintomatologia da hipertrofia prostatica sem o desenvolvimento de nenhum tumor ao nível do cólo vesical. Nêstes casos a uretrocistoscopia mostra o rebordo inferior do cólo, normalmente invisivel ou pouco nitido, e que aparece aqui concavo, liso ou levemente irregular, se movendo com dificuldade quando se manda o doente fazer um esforço para urinar durante o exame endoscopico.

De acôrdo com êstes quatro tipos de prostáticos que acabamos de descrever, pensamos que assim se possa explicar a disuria:

1.º — os **lóbos laterais** quando se desenvolvem preponderantemente para **dentro da cavidade vesical**, nada têm que ver com a disuria. Lupi.

2.º — os mesmos **lóbos laterais** pôdem causar ou pelo menos aumentar a disuria quando o seu desenvolvimento é mais acentuadamente **endo-uretral**. Esta ação se torna mais nitida quando êles pelo seu desenvolvimento entram em contáto intimo, quasi se encaستam como dissemos, ao nível da uretra posterior.

3.º — o **lôbo mediano** quando de grande desenvolvimento pôde obstruir mecanicamente como uma valvula o cólo vesical e produzir a disuria.

4.º — os **lôbos medianos pequenos** e a **moléstia do cólo** só podem produzir a disuria agindo como verdadeiras espinhas irritativas e perturbando a dinâmica do esfinter liso, trazendo a sua disectasia.

Fica assim claramente explicado porque muitas vezes o tamanho do tumor é absolutamente desproporcional á intensidade dos sintomas.

Em artigo publicado no "Bulletin de l'Académie de Medicine de Paris" de 20 de Julho de 1937, procuram Champy, Heitz-Boyer e Conjard dar uma nova orientação á ação da hormonioterapia na hiperhormônios masculinos em altas doses, produz em diversos animais um edema em todo o lugar em que ha um sistema muscular liso. Este edema traz como consequência um relaxamento da fibra muscular lisa que pôde nestas circunstâncias aumentar o seu comprimento na proporção de 1 para 4. Um dos exemplos mais típicos que os autores citam, é o constituído pelas carunculas dos perús cujo sistema muscular liso sob a ação de doses muito grandes de hormônios masculinos se relaxa extraordinariamente. Para elles a disuria melhoraria nos prostaticos sob a ação de hormônios testiculares, por um edema semelhante que se produziria ao nível do esfinter interno da bexiga, cujo papel acabamos de estudar e que, como sabemos é constituídos por fibras lisas.

Ora, si nós já conhecemos o mecanismo da disuria nos diversos tipos de prostaticos, si nós sabemos que ella é devida ora a fatores dinâmicos, ora a fatores mecanicos, ora aos dois associados, para que a teoria de Champy e seus colaboradores recebesse um apoio mais solido, fazia-se mistér estudar a ação dos hormônios levando-se em conta o tipo do prostatico em que elles eram applicados. Foi o que procuramos fazer.

Antes, porém, de tratarmos dos nossos resultados, digamos algumas palavras sobre os hormônios masculinos até agora usados. Mc Gee foi o primeiro a isolar um hormônio masculino do testiculo do touro em 1927; em 1929 novos hormônios foram extraídos também de testiculos de touros. Butenandt em 1931 isolou o principio ativo destes hormônios, ao qual elle denominou androsterônio e do qual Reczick fez a síntese em 1934. Em 1935, Laqueur e seus colaboradores isolaram um hormônio muito mais ativo que os até então conhecidos, o testosterone. Butenandt e Riczeck logo em seguida realisaram a síntese deste hormônio super-ativo. O testosterone tem a sua atividade aumentada quando em combinação com alguns ácidos orgânicos (acetato, propionato). \*

Procuramos em 10 doentes observar os resultados clínicos obtidos pelos hormônios masculinos, levando em conta qual o tipo anatómico do adenoma e verificar si em determinados tipos o resultado era mais brilhante do que noutros. Nos nossos doentes usamos ex-



trátos totais de testículo (Erugon e outros) por via intramuscular, diariamente.

Nos nossos 10 doentes a uretrocistoscopia demonstrou que se tratava:

- 4 casos de hipertrofia total, com lóbos laterais endo-vesicais muito desenvolvidos.
- 2 casos de hipertrofia total, com lóbos laterais endo-uretrais muito desenvolvidos.
- 2 casos de lóbo mediano pouco desenvolvido.
- 1 caso de lóbo mediano muito desenvolvido.
- 1 caso de moléstia do cólo.

Além da hormônioterapia quasi nenhuma outra terapêutica era usada. Em todos os casos houve melhoras clínicas. Elas foram, porém, mais acentuadas nos casos de lóbo mediano pouco desenvolvido, em que o residuo caiu a 0 e a disuria ficou reduzidissima, e no caso de moléstia do cólo em que a disuria melhorou extraordinariamente desde a primeira dóse de hormônios e o residuo ficou praticamente nulo. Dos 4 casos com hipertrofia total e lóbos laterais endovesicais, dois melhoraram bastante, caíndo o residuo de 250,0 para 50,0 e de 350,0 para 100,0, persistindo ainda a disuria matinal; 1, doente de ambulatório, abandonou o tratamento na 3.<sup>a</sup> dóse de hormônio quando os resultados ainda estavam um pouco incertos, e o 4.<sup>o</sup> doente deste grupo, com a bexiga muito infectada e um grande residuo, como não houvesse melhorado até á 4.<sup>a</sup> dóse, os hormônios foram abandonados e a sonda de demora foi instituida. Nos dois casos com hipertrofia total e lóbos laterais endo-uretrais a melhora foi muito pequena e se fez sentir mais sôbre a disuria do que sôbre o residuo e por isto outros tratamentos foram instituidos. No caso de grande lóbo mediano, o último por nós observado, até a 4.<sup>a</sup> injeção não se havia manifestado diminuição no residuo, apesar duma melhora da disuria, diminuição do numero de micções noturnas quando foi escrito este trabalho. Em nenhum dos nossos doentes o tratamento foi instituido em fase de retenção completa aguda. Nos casos em que tivemos uma observação mais longa, a sintomatologia volta ao fim de 20 a 30 dias depois da cessação do tratamento.

### CONCLUSÕES

1.<sup>a</sup> — A hormônioterapia testicular traz indubitavelmente uma melhoria clínica aos prostaticos.

2.<sup>a</sup> — Esta melhora não é permanente mas desaparece um certo tempo depois de cessada a terapêutica. Para se obter resultados duradouros a terapêutica deve ser continuada por muito tempo, em doses mais fortes.

3.<sup>a</sup> — O mecanismo de ação dos hormônios testiculares na hipertrofia prostatica, está ainda muito incerto e nenhuma das interpretações até agora dadas foi recebida com aplausos gerais. Nenhuma

ma délas também explica claramente todos os casos. E' um capítulo ainda francamente aberto da medicina.

4.<sup>a</sup> — O autor, empregando extratos totais de testículos, obteve resultados clínicos mais brilhantes nos casos de lóbo mediano pouco desenvolvido e de moléstia do cólo. Nas hipertrofias totais os resultados mais desfavoráveis foram obtidos nos casos em que havia grandes lóbos laterais com desenvolvimento preponderante para dentro da luz da uretra posterior.

5.<sup>a</sup> — Levando-se em conta o mecanismo da disuria nos prostáticos, estes resultados parecem estar de acôrdo com a explicação dada por Champy, Heitz-Boyer e Conjard sôbre o mecanismo da ação dos hormônios testiculares na hipertrofia da prostata.

**Dr. Adair E. de Araujo**

Garibaldi, 1060 — Pôrto Alegre — Brasil

### BIBLIOGRAFIA

**B. Cunéo** — Bull. Acad. Med. de Paris, n.º 37, III.<sup>a</sup> série, 116, 1-XII-36, p. 434.

**M. Marion** — Bull. Acad. Med. de Paris, n.º 4, III.<sup>a</sup> série, 117, 26-I-37, p. 124.

**Ch. Champy, M. Heitz-Boyer e R. Conjard** — Bull. Acad. Med. de Paris, n.º 27, III.<sup>a</sup> série, 118, 20-VII-37, p. 93.

**Ch. Champy, M. Heitz-Boyer e R. Conjard** — Comp. Rend. de l'Acad. Sc., n.º 3, t. 205, 19-VII-37, p. 263.

**H. Lett** — Brit Journ. of Surg., n.º 97, t. XXV, Julho 1937, p. 191.

**Ch. Champy, R. Conjard** — Compt. Rend. Soc. Biol., t. CXXV, n.º 20, 19-VI-37, p. 623

**R. Dossot** — Presse Medicale, a. 45, n.º 54, 7-VII-37, p. 1004.

**G. Laroche, F. Marsan, E. Bompard, A. Corcos** — Presse Medicale, a. 45, 23-VI-37, p.

**Moskovicz** — Virchows Archiv., Bd. 284, 1932, p. 430.

**Zuckermann** — The Lancet, Nov. 28-1936, p. 1259.

**Zuckermann e Groome** — Journ. Pathol. Bacteriol., 1937, XLIV, p. 113.

**Lacassagne** — Compt. Rend. Soc. Biol., t. CXV, 1934, p. 469.

**Zuckermann** — Proc. Roy. Soc. Med., Outubro de 1936.

**J. Naggiar** — Têse de Paris, 1934.

**R. Conjard** — Têse de Paris, 1937.